インピーダンスアナライザ IM7580

IMPEDANCE ANALYZER IM7580　　回路素子測定器

300MHz

世界最速※

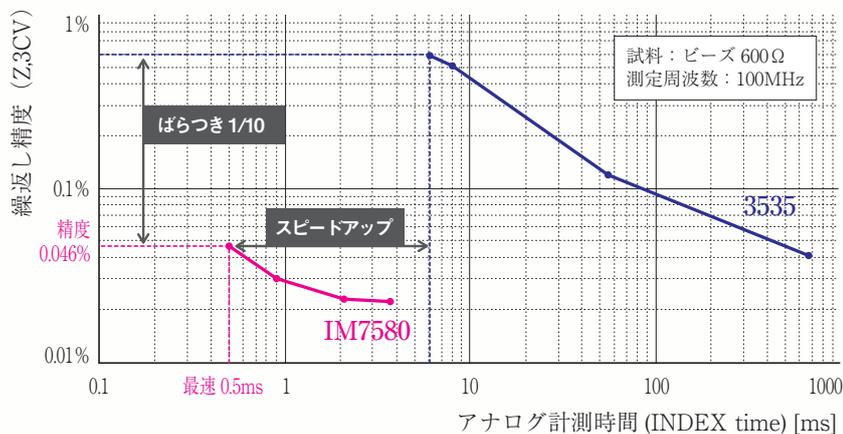
高速測定と高い繰返し精度で
タクトタイムを短縮、生産性を加速

※周波数帯域 1MHz ～ 300MHz の測定器において

史上最高速 0.5ms

速い、だけじゃない

繰り返し精度の向上で安定した測定を実現
IM7580 は生産現場が求める速さと精度にお応えします

繰返し精度とアナログ計測時間
（IM7580 と 3535 の比較）

IM7580 基本仕様	
基本確度	±0.72% rdg.
測定スピード ※1	FAST: 0.5ms/MED: 0.9ms/SLOW: 2.1ms/SLOW2: 3.7ms
確度保証範囲	100mΩ ～ 5kΩ
測定周波数	1MHz ～ 300MHz
測定信号レベル	- 40.0dBm ~ +7.0dBm / 4mV ~ 1001mV / 0.09mA ~ 20.02mA

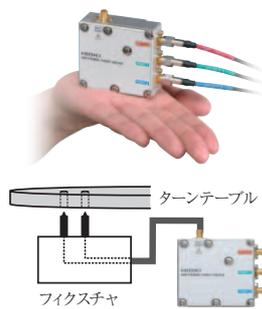
※1 アナログ計測時間

サイズをカット、生産性をプラス

コンパクトな本体は
ハーフラックサイズ

ラックに２台収まるコンパクトサイズ、２台同時に使用する事で、様々な測定がスムーズになります。ラインの生産量アップに不可欠なサイズです。

ターンテーブル

フィクスチャ

テストヘッドは
手のひらサイズ

テストヘッドも手のひらサイズのコンパクト。測定対象のより近くに設置が可能になりました。測定対象の側に設置できるので、ノイズなどの影響を受けにくく正確な測定が可能になります。

大画面ディスプレイ

使用するシーンに合わせて、明るさ、色、表示サイズを変更できます。軽快なタッチ操作で快適な操作感です。

表示桁数（3/4/5/6）
絶対値表示

表示色変更
（バックカラー / 表示色）

表示サイズ変更

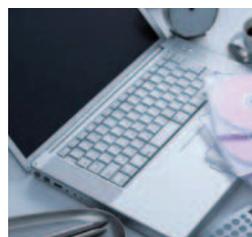
GP-IB インタフェース Z3000

RS-232C インタフェース Z3001

※ GP-IB / RS232C はオプションです

豊富なインタフェースで PC 管理

測定条件・結果を USB に保存

表面の USB 端子から、IM7580 の内部メモリに保存した測定結果、画面や測定条件を USB に保存できます。

豊富なインタフェースで外部制御

LAN / USB / GP-IB / RS-232C/ EXT I/O を使って外部制御を行うことが出来ます。

※ GP-IB / RS-232C はオプションです

LAN

コネクタ	RJ-45 コネクタ
伝送方式	10BASE-T/100BASE-TX 1000BASE-T
プロトコル	TCP/IP

USB（PC 接続用）

コネクタ	USB タイプ B
電気的仕様	USB2.0（High Speed）

GP-IB（オプション）

コネクタ	24 ピン
準拠規格	IEEE-488.1 1987
参考規格	IEEE-488.2 1987
ターミネータ	CR+LF,LF

RS-232C（オプション）

コネクタ	D-SUB9 ピン
フロー制御	ソフトウェア
通信速度	9600,19200,38400,57600bps

EXT I/O

使用コネクタ	D-SUB 37 ピン
	メス# 4-40 インチネジ
適合コネクタ	DC-37P-ULR(半田型)
	DCSP-JB37PR(圧接型)
	日本航空電子工業社製

※詳細は P15 をご覧ください

2つのモードで測定する

LCR モード、アナライザモード2つの測定モードを搭載

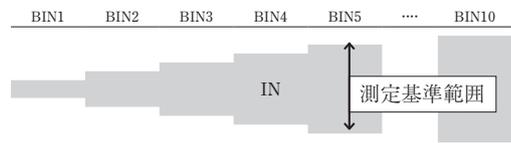
LCR モード

任意の周波数、レベル信号を測定したい素子に印加し測定します
コンデンサ、コイルなどの受動素子の評価に適しています

コンパレータ測定 - 一つの判定基準を元に素子の良否判定を行います -

上限値以上 - HI を表示
上下限値以内 - IN を表示
下限値以下 - LO を表示

上下限値判定 : 上下限値を設定します
パーセント判定 : 基準値に対する割合で上下限値を設定します
偏差パーセント判定 : 基準値に対する割合で上下限値を設定します
測定値は基準値からのずれ（Δ%）表示

BIN 測定 - 複数の判定基準で素子のランク分けを行います -

BIN ごとに上下限値を設定し、最大 10 分類まで
ランク分けを行います
※上下限値の設定はコンパレータと同じです

ディスプレイ表示

拡大表示機能

測定値を拡大して表示、
生産ラインなどの現場で見やすく表示

モニタ機能

部品に印加されている
測定信号レベルをリアルタイム表示

モニタ電圧 : 0.0mV - 1000.0mV
モニタ電流 : 0.000mA - 20.000mA

測定項目 - 4 つのパラメータまで同時に測定が可能です -

Z	インピーダンス	G	コンダクタンス	Rp	等価並列抵抗	Cp	等価並列容量
Y	アドミタンス	B	サセプタンス	Ls	等価直列インダクタンス	D	損失係数 tan θ
θ	位相角	Q	Q ファクタ	Lp	等価並列インダクタンス	V	モニタ電圧 ※
X	リアクタンス	Rs	等価直列抵抗 ESR	Cs	等価直列容量	I	モニタ電流 ※

※ アナライザモードのみ

アナライザモード

測定周波数、測定信号レベルを掃引させながら測定できます
周波数特性やレベル特性の確認に適しています

通常 / セグメント掃引 - 周波数 , レベルを掃引して素子の特性を見ます -

掃引項目 (周波数またはレベル)
掃引範囲 , 掃引点数 , 測定条件を
設定し測定

セグメントごとに掃引項目 ,
掃引範囲 , 掃引点数 , 測定条件
を設定し測定する事が出来ます

掃引項目	周波数 / 信号レベル（パワー , 電圧 , 電流）
掃引範囲	1MHz から 300MHz / -40.0dBm - +7.0dBm
掃引点 / セグメント数	最大 801 点 / 最大 20 セグメント (合計 801 点)
測定条件設定項目	周波数 / レベル / スピード / アベレージ

インターバル掃引 - 条件を固定し時間経過による素子の特性を見ます -

測定条件設定項目	周波数 / レベル / スピード / アベレージ
タイムインターバル	0s ～ 1000s
掃引点 / セグメント数	最大 801 ポイント / 最大 20 セグメント (合計 801 点)

ディスプレイ表示

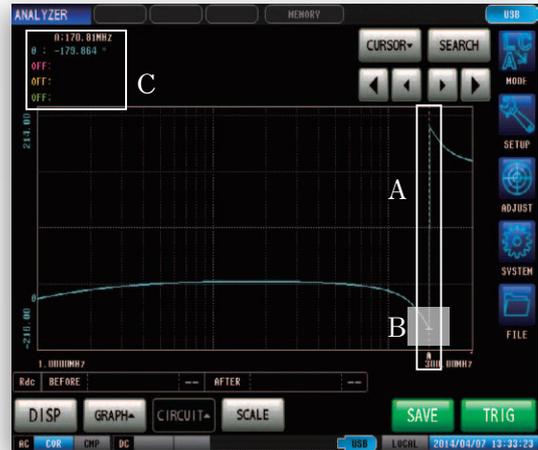
測定に合わせてグラフ表示の
切り替えが可能です（全 7 種類）

掃引グラフ(1 グラフ /4 グラフ表示)
XY グラフ表示（1 グラフ /2 グラフ表示)
マルチ表示(掃引､XY を同時表示)
リスト表示
ピーク表示

スマートな測定、解析に

測定、測定結果の確認、測定値の判定に便利な機能

■ アナライザモード　■ LCR モード

A 連続測定に設定したパネル No/B 測定値 /C 各パラメータの判定結果

A カーソル /B サーチ結果点 /C 結果点測定値

連続測定機能

パネルセーブ機能で保存した測定条件を
順に読込み、連続で測定を行います
LCR/ アナライザモードの測定条件を
組合わせた測定も可能です

組合わせて最大 46 個まで連続測定が可能です
EXTI/O からの実行も可能です

パネルセーブ・ロード機能

LCR モード、アナライザモードで設定した
測定条件、補正値、補正条件を保存出来ます
また、測定条件の読み込みも可能です

パネルセーブ可能数

LCR モード測定条件	30 個
アナライザモード測定条件	16 個

測定値サーチ機能

1 掃引の測定結果に対し任意の測定値
ポイントに自動でカーソルを移動出来ます

サーチ設定種類

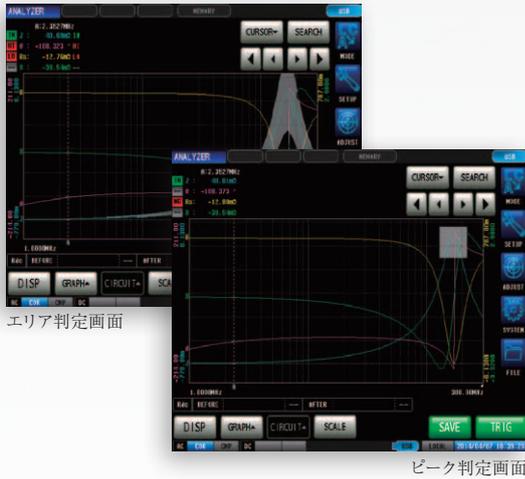
最大値	カーソルを最大値に移動
最小値	カーソルを最小値に移動
ターゲット	任意で設定した測定値箇所に移動
極大値	カーソルを極大値に移動（フィルタの設定可能）
極小値	カーソルを極小値に移動（フィルタの設定可能）

サーチする測定項目を選択
↓
サーチ種類を選択
（ターゲットの場合数値を入力）
↓
サーチ対象が立ち上がり波形か
立ち下がり波形か選択
↓
フィルタの ON/OFF を選択
（極大極小値の場合のみ）

オートサーチ機能

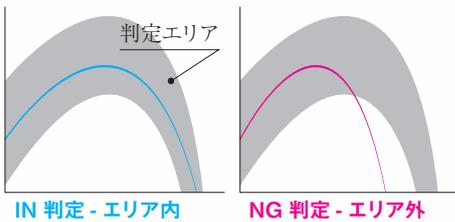
掃引測定終了後、自動で設定に従って
カーソルを移動します

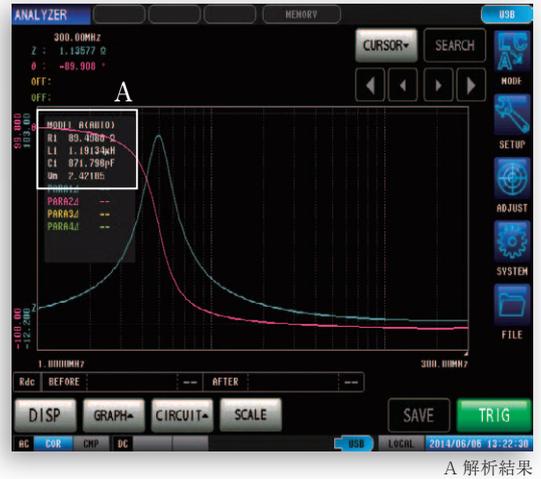
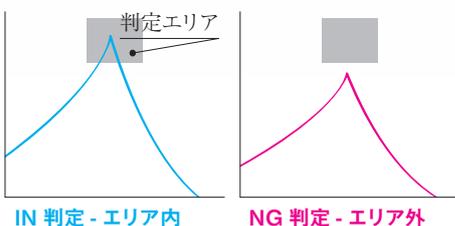
エリア判定画面

ピーク判定画面

エリア・ピーク比較機能

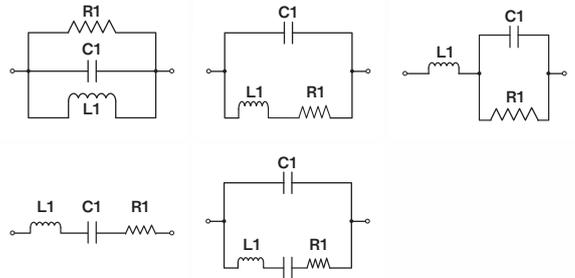
任意で設定した判定エリアに
測定値が入っているか確認出来ます
良品判定に適した機能です

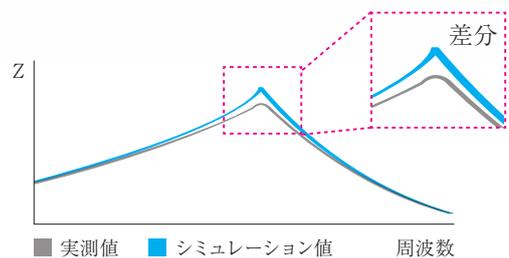
エリア判定 - 1 掃引全体の判定に -

上限値と下限値の範囲を設定し、
判定結果を IN/NG で表示します。

ピーク判定 - 共振点の判定に -

上限値 , 下限値 , 左限値 , 右限値で範囲を設定し、
判定結果を IN/NG で表示します。

A 解析結果

等価回路解析機能

測定結果をもとに下記 5 回路の回路素子の
各成分の値（L/C/R）を解析する事が出来ます

シミュレーション機能 / 残差表示

等価回路解析の結果をもとにシミュレーション
を行い実測値と比較、解析結果の正確性を
確認出来ます。残差表示では数値で実測と
シミュレーションの差分値を確認出来ます

正確な測定の為にできること

正確に、確実に測定する為に必要な機能を搭載しています

コンタクトチェック

測定端子と素子の接触状態をチェックし、
接触不良や接続状態を確認する事が出来ます

DCR 測定 - 測定の前後で接触を確認 -

インダクタ, ビーズ, コモンモードフィルタなどの直流抵抗値の低い
インダクタンス性部品のコンタクトチェックに適しています。

接触抵抗値の上下限値を設定し判定

確度保証範囲	0.1Ω - 100Ω
測定タイミング	測定前 / 測定後 / 測定前後

	Rdc	JUDGE
BEFORE	485.99mΩ	IN
AFTER	483.98mΩ	IN

測定値 ＞上限値 - HI を表示
上限値 ≧ 測定値 ≧下限値 - IN を表示
測定値 ＞下限値 - LO を表示

Hi-Z リジェクト機能 - 測定結果で接触状態を判定 -

この機能を ON にすると設定した基準に対しインピーダンスの
測定値が高い場合に測定端子のコンタクトエラーとしてエラー出
力を行います。

設定可能範囲	1Ω - 10000Ω

波形判定機能 - 測定中のチャタリング検出に -

測定の間、部品と端子が接触状態にあるか確認します
最初に取り込んだ実効値波形と基準値とし、実効値の変動が設
定した範囲を超えるとエラーとして出力します。

設定可能範囲	基準値に対し 0.01% - 100.0%
出力形式	画面エラー表示 /EXT I/O エラー出力

補正機能

IM7580 では正しい値を測定する為に
測定前に補正を行う必要があります

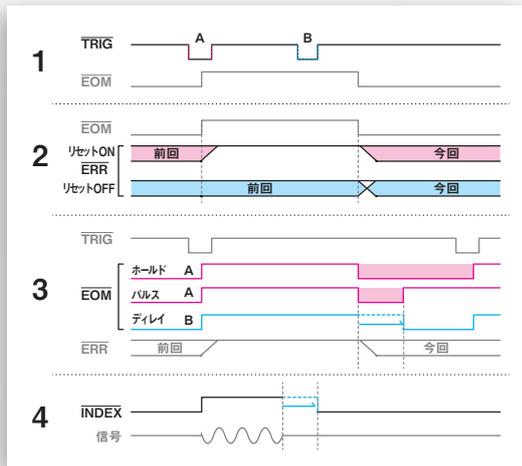
オープン / ショート / ロード校正

IM7580 本体から基準面 (テストヘッド端子または試料接続
端子のいずれか) までの校正を行います
オープン、ショート、ロード3つのスタンダードを接続し、
それぞれの校正データを測定し誤差要因を除去します。

電気長補正

基準面からの測定試料接続面までの電気長を数値で入力し
位相シフトによる誤差を補正します。
テストヘッドにフィクスチャを装着する場合フィクスチャの電気長を入
力する必要があります。

オープン / ショート補正

校正基準面から試料の接続端子までの
(フィクスチャや測定ケーブルなど) 誤差要因を除去します。

外部制御入出力

外部制御を行う際、入出力信号を発信する
タイミングを任意的にコントロール出来ます

1.トリガ入力　- タイミングと有効・無効設定 -

A　測定中のトリガ入力の有効・無効を設定できます。入力を無効にする事で、チャタリングによる誤入力を防ぐ事が出来ます。

B　トリガの立上がり、立下がりどちらを入力のタイミングとするか選択する事が出来ます。

2.判定結果リセット

判定結果をリセットするタイミングを設定できます。
ON : 測定終了信号の立上りで前回の判定結果をリセット
OFF : 前回の判定結果を次回の判定結果出力時にリセット

3.測定終了信号　- 出力方法と出力ディレイ -

A　測定終了信号の出力方法を PULSE/HOLD から選択できます。
PULSE : 測定終了信号が ON 状態の時間を設定できます
HOLD : 測定終了信号がトリガ入力で ON から OFF になります

B　判定結果出力から測定終了信号出力までの時間を遅らせる事が出来ます。

4.アナログ計測信号　- 出力ディレイ -

トリガ同期出力時、測定信号が確実に OFF になってからアナログ計測信号を出力する事が出来ます。
トリガ同期出力 : 測定信号を測定時のみ試料に印加します

キーロック機能

誤って画面操作を行わないようにキー操作を
ロックする事が出来ます

FULL キーロック	全ての設定変更が無効
SET キーロック	コンパレータ ,BIN 判定の設定のみ有効

※キーロックを設定するときはあらかじめパスコードの設定を確認して下さい

ビープ音

コンパレータの判定結果に応じて、ビープ音の
ON/OFF が設定できます
キー入力の際のビープ音の ON/OFF も設定可能
ビープ音種類 : 14 種類　　音量 : 3 段階

ウォームアップ機能

電源投入後、約 60 分後にウォームアップ完了の
お知らせを表示します
（確度規定条件 : ウォームアップ 60 分）

アプリケーション

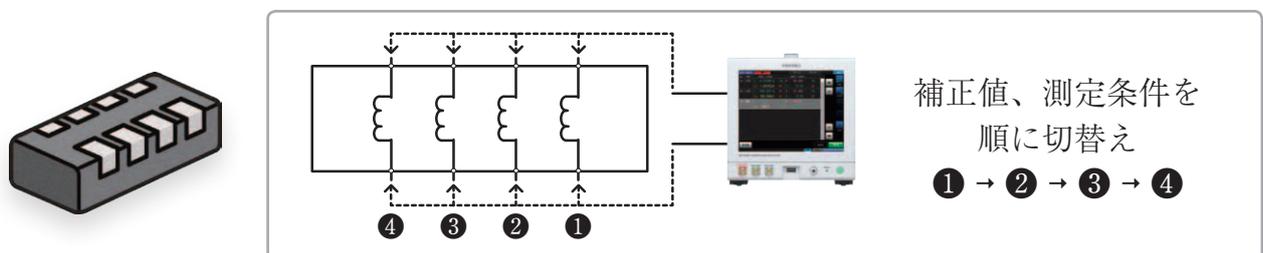
コモンモードフィルタの測定に　パネルセーブ & 連続測定

1つの部品に対して2通りの計り方で測定する場合や測定のポイントごとに補正値、測定条件が違う場合に自動で補正値、測定条件の切り替えが出来、スムーズに測定を行えます

1つの部品に対して2通りの計り方で測定する場合

2台使用でタクトタイムを1/2に…

コンパクト設計でフルラックに2台収納が可能です
2台同時使用すれば、タクトタイムを大幅に削減できます

測定のポイントごとに補正値、測定条件が違う場合

パワーインダクタの良否判定に　コンパレータ機能

コンパレータ機能のエリア、ピーク判定を使用すれば部品の良品、不良品をスムーズに判定する事ができます

エリア判定

測定項目 / 測定条件

測定項目		Z　インピーダンス Y　アドミタンス θ　位相角 X　リアクタンス G　コンダクタンス B　サセプタンス Q　Q ファクタ Rs　等価直列抵抗 ESR Rp　等価並列抵抗 Ls　等価直列インダクタンス Lp　等価並列インダクタンス Cs　等価直列容量 Cp　等価並列容量 D　損失係数 tan δ
表示範囲		Z　0.00m~9.99999GΩ Y　0.000n~9.99999GS θ　±(0.000°~999.999°) X　±(0.00m~9.99999GΩ) G　±(0.000n~9.99999GS) B　±(0.000n~9.99999GS) Q　±(0.00~9999.99) Rs　±(0.00m~9.99999GΩ) Rp　±(0.00m~9.99999GΩ) Ls　±(0.00000n~9.99999GH) Lp　±(0.00000n~9.99999GH) Cs　±(0.00000p~9.99999GF) Cp　±(0.00000p~9.99999GF) D　±(0.00000~9.99999) Δ%　±(0.000~999.999%)
確度保証範囲		100mΩ ～ 5kΩ
出力インピーダンス		50Ω（10MHz 時）
測定周波数	範囲	1MHz ～ 300MHz
	分解能	1.0000MHz ～ 9.9999MHz …… 100Hz ステップ 10.000MHz ～ 99.999MHz …… 1kHz ステップ 100.00MHz ～ 300.00MHz …… 10kHz ステップ
	確度	設定値に対し ±0.01%以下
測定信号レベル	範囲	パワー：- 40.0dBm ～ +7.0dBm 電圧　：4mV ～ 1001mVrms 電流　：0.09mA ～ 20.02mArms パワー / 電圧 / 電流任意の値で設定可能
	分解能	0.1dB ステップ
	確度	±2dB(23℃ ±5℃) / ±4dB(0℃～ 40℃)

測定モード種類

測定モード	LCR モード　　　　：単一条件で測定 アナライザモード：掃引測定、等価回路解析 連続測定モード　：保存された条件で連続測定

LCR モード

測定	BIN 測定 / 4 つの測定項目について 10 分類
	コンパレータ測定 / 4 項目について Hi/IN/Lo 判定
機能	モニタ機能 モニタ電圧範囲：0.0mV ～ 1000.0mV モニタ電流範囲：0.000mA ～ 20.000mA
表示	拡大表示機能：測定値を拡大して表示

アナライザモード

測定	掃引測定 掃引点 801 点（最大）/ ポイントディレイ設定可能 通常掃引：最大 801 点測定 セグメント掃引:最大 20 セグメント(トータル 801 点)
	タイムインターバル測定 インターバル 0.00000s ～ 1000.00s 最大 ,801 ポイント
機能	等価回路解析：回路モデル 5 種類 カーソル機能：最大最小値 , ターゲット , 極大小値自動サーチ コンパレータ機能：エリア , ピーク判定
表示	リスト表示 / グラフ表示 /XY グラフ表示 / 判定結果表示 スケーリング：リニア / ログ

連続測定モード

測定	下記保存条件を最大 46 通り組合わせ連続で測定 LCR モード 30 通り / アナライザモード 16 通り

スピード / 確度

測定スピード アナログ計測時間	FAST　：0.5ms　SLOW　：2.1ms MED　：0.9ms　SLOW2 ：3.7ms
アベレージ	設定範囲：1 ～ 256（1 ステップ）
基本確度	Z：0.72%rdg.　θ：0.41°
確度保証範囲	100mΩ ～ 5kΩ（インピーダンス）
確度保証期間	1 年間
端子構造	2 端子構造

補足機能

トリガ機能	内部トリガ , 外部トリガ (EXTI/O, インタフェース , 手動) の設定可能 トリガディレイ：0s ～ 9s トリガ同期出力：安定用ウエイト時間 0s ～ 9s INDEX 信号遅延時間 0s ～ 0.1s トリガ種類：シーケンシャル , リピート , ステップ ※1
補正機能	オープン・ショート・ロード校正：本体からテストヘッドまで オープン・ショート補正：フィクスチャ成分を補正 電気長補正：0mm ～ 100mm 相関補正：補正係数を入力し表示値を補正する
コンタクトチェック	DCR 測定 /Hi-Z リジェクト機能 / 波形判定機能

※1 アナライザモードのみ

記録 / インタフェース

測定値のメモリ数	LCR：32000 個　アナライザ：100 掃引 測定値を本体に蓄え、一括で保存
パネルセーブロード機能	測定条件：LCR30 通り , アナライザ 16 通り 補正値のみ：LCR30 通り
インターフェース	ハンドラ /USB/LAN GP-IB（オプション）/RS-232C（オプション）

ディスプレイ / 音

キーロック機能	パネルでの操作をロック , パスコード入力で解除
ビープ音	判定結果 , キー操作の ON/OFF 設定
ウォームアップ機能	電源投入後 60 分後にメッセージを表示
表示桁数切替え	3/4/5/6 桁
ディスプレイ設定	液晶ディスプレイ ON/OFF バックライト明るさ調節 測定画面バックカラー / ホワイト , ブラック パラメータカラー変更
表示器	カラー TFT 8.4inch, タッチパネル

その他

使用温湿度範囲	0 ℃～40 ℃、20%rh ～ 80%rh、結露なきこと
保存温湿度範囲	-10 ℃～50 ℃、20%rh ～ 80%rh、結露なきこと
使用場所	屋内使用 , 高度 2000m 以下 , 汚染度 2
電源 / 最大定格電力	AC100V ～ 240V(50Hz/60Hz)/70VA
耐電圧	電源線 - 接地線間 AC1.62kV 1 分間
適合規格	EMC：EN61326,EN61000 安全性：EN61010
寸法 / 質量	約 215W×200H×268D mm, 約6.5 kg
付属品	テストヘッド×1、接続ケーブル×1電源コード×1、 取扱説明書×1、通信取扱説明書(CD-R)×1

測定確度　Z：±（Ea + Eb）[%]　θ：±0.58 ×（Ea + Eb）[°]

規定条件

確度保証温湿度範囲	0℃～40℃、20%rh～80%rh（結露なきこと）※30℃以上は湿球温度 27℃以下　ただし、校正時の温度から ±5℃以内
確度保証期間	1 年 / オープン・ショート・ロード校正は測定前に毎日実施して下さい
ウォームアップ時間	60 分以上
測定条件	オープン・ショート・ロード校正を実施した周波数、パワー、スピードのポイント

$Ea = 0.5 + Er$

Er : Power = -7dBm ～ +7dBm 時

周波数	FAST	MED	SLOW	SLOW2
1MHz～100MHz	0.09	0.06	0.036	0.03
100.01MHz～300MHz	0.108	0.078	0.039	0.036

Er : Power = -40dBm ～ -7.1dBm 時

周波数	Er	Eoff			
		FAST	MED	SLOW	SLOW2
1MHz～100MHz	$3 \times 10^{(-0.046P + Eoff)}$	-1.8	-2	-2.15	-2.3
100.01MHz～300MHz	$3 \times 10^{(-0.048P + Eoff)}$	-1.75	-1.9	-2.1	-2.25

P : パワーの設定値 [dBm]

$Eb = \left(\frac{Zs}{Zx} + Yo \cdot |Zx| \right) \times 100$　[%] (|Zx| : Z の測定値　単位 [Ω])

$Zs = \frac{(20 + Zsr + 0.5 \times F)}{1000}$　[Ω] (F : 測定周波数 [MHz])

Zsr : Power = -7dBm ～ +7dBm 時

FAST	MED	SLOW	SLOW2
13.5	9	5.1	3.9

Zsr : Power = -40dBm ～ -7.1dBm 時

Zsr	Zoff			
	FAST	MED	SLOW	SLOW2
$3 \times 10^{(-0.048P + Eoff)}$	0.35	0.2	0	-0.15

P : パワーの設定値 [dBm]

$Yo = \frac{(30 + Yor + 0.15 \times F)}{1000000}$　[S] (F : 測定周波数 [MHZ])

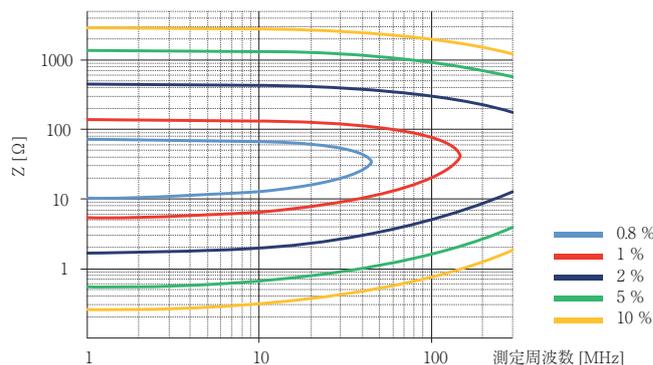
Yor : Power = -7dBm ～ +7dBm 時

FAST	MED	SLOW	SLOW2
7.5	5.7	3.3	2.4

Yor : Power = -40dBm ～ -7.1dBm 時

Yorr	Zoff			
	FAST	MED	SLOW	SLOW2
$3 \times 10^{(-0.046P + Yoff)}$	0.1	0	-0.2	-0.4

P : パワーの設定値 [dBm]

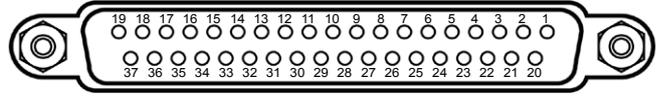
簡易確度確認表 ※

※ -7dBm ～ +7dBm, SLOW2 の時

フリーソフトで確度計算

測定条件と測定結果を入力すると、測定確度を自動で計算します。ソフトは弊社 HP からも無料でダウンロードが可能です

外部制御

EXT I/O ハンドラインタフェース信号一覧

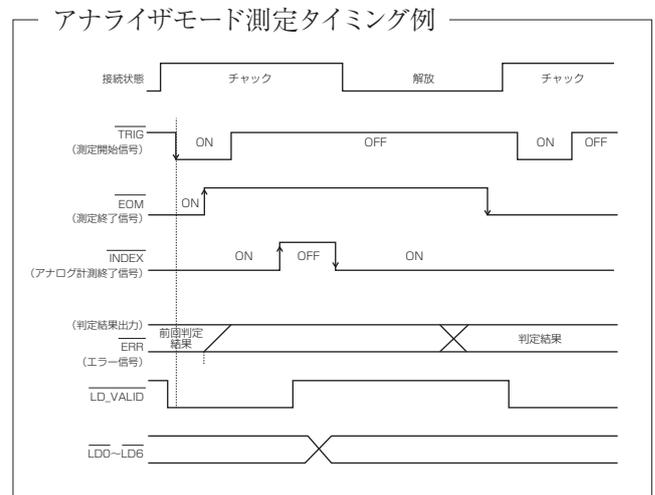
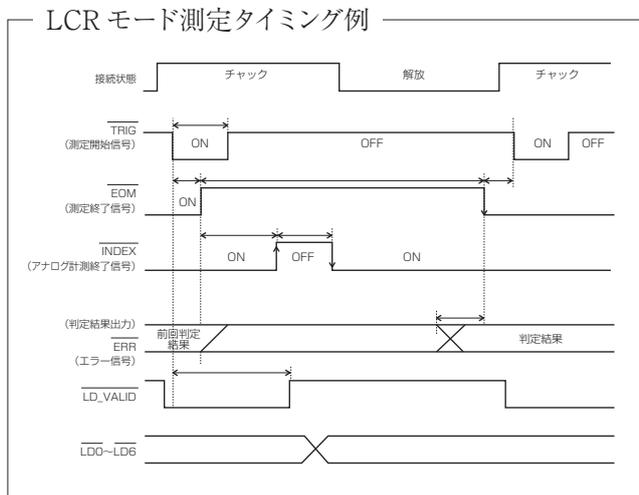
ピン	I/O	信号名
1	IN	TRIG
2	IN	未使用
3	IN	未使用
4	IN	LD1
5	IN	LD3
6	IN	LD5
7	IN	未使用
8	-	ISO_5V
9	-	ISO_COM
10	OUT	ERR
11	OUT	PARA1-HI,BIN1,PARA1-NG
12	OUT	PARA1-LO,BIN3,PARA2-NG
13	OUT	PARA2-IN,BIN5,PARA3-NG
14	OUT	AND,BIN7
15	OUT	PARA3-IN,BIN9,PARA4-IN
16	OUT	PARA4-HI
17	OUT	PARA4-LO
18	OUT	未使用
19	OUT	OUT_OF_BINS,CIRCUIT_NG
20	IN	未使用
21	IN	未使用
22	IN	LD0
23	IN	LD2
24	IN	LD4
25	IN	LD6
26	IN	LD_VALID
27	-	ISO_COM
28	OUT	EOM
29	OUT	INDEX
30	OUT	PARA1-IN,BIN2,PARA1-IN
31	OUT	PARA2-HI,BIN4,PARA2-IN
32	OUT	PARA2-LO,BIN6,PARA3-IN
33	OUT	PARA3-HI,BIN8,PARA4-NG
34	OUT	PARA3-LO,BIN10,
35	OUT	PARA4-IN
36	OUT	未使用
37	OUT	未使用

信号名	機能
TRIG	外部トリガ
LD0 ～ LD6	パネル NO 選択
EOM	測定終了信号
INDEX	計測終了信号
ERR	検出レベル異常時
LD_VALID	パネルロード実行
ISO_5V	絶縁電源 5V 入力
ISO_COM	絶縁電源コモン
PARA1-HI ～ PARA4-HI	コンパレータ判定結果が HI 判定
PARA1-IN ～ PARA4-IN	コンパレータ判定結果が IN 判定
PARA1-LO ～ PARA4-LO	コンパレータ判定結果が LO 判定
OUT_OF_BINS	BIN 判定結果
BIN1-BIN10	BIN 判定振分け BIN1 ～ BIN10
CIRCUIT_NG	等価回路解析のコンパレータ判定結果
PARA1-NG ～ PARA4-NG	PEAK 判定結果
PARA1-IN ～ PARA3-IN	PEAK 判定結果
AND	４つのパラメータ測定値の判定結果の AND をとった結果を出力 （判定結果が全て IN の時に出力）

使用コネクタ		適合コネクタ	
使用コネクタ	D-SUB 37 ピン	適合コネクタ	DC-37P-ULR(半田型)
	メス＃ 4-40 インチネジ		DCSP-JB37PR(圧接型)
			日本航空電子工業社製

電気的仕様		
電気的仕様	入力信号	フォトカプラ絶縁　無電圧接点入力
		入力 ON 電圧：0 ～ 0.9V/ 入力 OFF 電圧：OPEN または 5V ～ 24V
	出力信号	絶縁 NPN オープンコレクタ出力
		最大負荷電圧：30V/ 最大出力電流：50mA/ch
		残留電圧　1V 以下（10mA）,1.5V 以下（50mA）
	内蔵絶縁電源	電圧：4.5V ～ 5V/ 最大出力電流：100mA
		保護接地電位および測定回路からフローティング

タイミングチャート

LCR モード測定タイミング例

アナライザモード測定タイミング例

※このタイミング例では TRIG 信号の有効エッジは立ち下がり（ON）に設定されています

EOM : OFF　トリガが入ってから測定処理が終わるまで
INDEX : OFF　プローブチャック期間（プローブを離してはいけない）

本体価格

インピーダンスアナライザ IM7580　　¥1,700,000（税抜き）
接続ケーブル 1m

インピーダンスアナライザ IM7580-02　¥価格お見積り
接続ケーブル 2m

標準付属品 ※1

- テストヘッド
- 接続ケーブル（IM7580 : 1m / IM7580-02 : 2m）
- 取扱説明書
- LCR アプリケーションディスク
- 電源コード

※ 1 テストフィクスチャ・プローブは本体には付属されていません。
インピーダンスアナライザ IM7580 専用のテストフィクスチャが必要になります。
詳細は最寄りの営業所までお問い合わせ下さい

フリーソフトで確度計算
(LCR アプリケーションディスク)

測定条件と測定結果を入力すると、
測定確度を自動で計算します。
ソフトは弊社 HP からも無料で
ダウンロードが可能です

オプション

インタフェース

GP-IB インタフェース Z3000
¥45,000 (税抜き)

GP-IB 接続ケーブル 9151-02
ケーブル長：2m
¥ 28,000 (税抜き)

RS-232C インタフェース Z3001
¥38,000 (税抜き)

RS-232C ケーブル 9637
ケーブル長：1.8m
¥1,500 (税抜き)

RS-232C ケーブルについて
RS-232C ケーブルはインタリンク対応のクロスケーブルが使用できます。

テストフィクスチャ　2014 年 12 月頃発売予定

- テストフィクスチャスタンド IM9200
- SMD テストフィクスチャ IM9201
- アダプタ IM9906 / 3.5mm - 7mm

HIOKI
日置電機株式会社

本　社 TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559
〒386-1192 長野県上田市小泉 81
東 北（営）TEL 022-288-1931 FAX 022-288-1934
〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町 8-1
長 野（営）TEL 0268-28-0561 FAX 0268-28-0569
〒386-1192 長野県上田市小泉 81
東 京（営）TEL 03-5835-2851 FAX 03-5835-2852
〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-3-3
北関東(営) TEL 048-266-8161 FAX 048-269-3842
〒333-0847 埼玉県川口市芝中田 2-23-24
横 浜（営）TEL 045-470-2400 FAX 045-470-2420
〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-13-6
名古屋(営) TEL 052-462-8011 FAX 052-462-8083
〒450-0001 名古屋市中村区那古野 1-47-1 名古屋国際センタービル 24F
大 阪（営）TEL 06-6380-3000 FAX 06-6380-3010
〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-17-26
広島オフィス TEL 082-879-2251 FAX 082-879-2253
〒731-0122 広島市安佐南区中筋 3-28-13
福 岡（営）TEL 092-482-3271 FAX 092-482-3275
〒812-0006 福岡市博多区上牟田 3-8-19

お問い合わせは…

※このカタログの記載内容は2014年9月5日現在のものです。　※本カタログ記載の仕様、価格等はお断りなく改正・改訂することがありますが、ご了承願います。
※お問い合わせは最寄りの営業所または本社コールセンター 0120-72-0560（9:00～12:00,13:00～17:00,土日祝日除く）TEL 0268-28-0560 E-mail : info@hioki.co.jp まで。
※輸出に関するお問い合わせは外国営業部（TEL 0268-28-0562 FAX 0268-28-0568 E-mail : os-com@hioki.co.jp）までお願いいたします。
IM7580J6-49B